ZEUS4 MC - LITE

Referencia DEM-996A
VERSION Rev.11

TRANSMISOR RTB/GSM PARA CENTRALES DE ALARMAS

MANUAL DE INSTALADOR

Versión firmware: Rev.11
Edición revisada: Junio de 2011
Por favor, lea cuidadosamente el manual antes de instalar y de utilizar este equipo.

INDICE

1 – GUIA DE INSTALACIÓN	3
1.1 – PRECAUCIONES	3
1.2 – INFORMACIÓN BÁSICA DE FUNCIONAMIENTO	3
1.3 – APLICACIONES	3
1.4 – INSTALACIÓN	3
1.5 – INICIALIZACIÓN DEL EQUIPO	3
1.6 – DIAGRAMA DE CONEXIONES	4
1.7 – DESCRIPCIÓN DE TERMINALES	4
1.8 – BORRAR LA PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA SIM	5
1.9 – LENGUAJE DE LEDS DE ESTADO	6
2 – PROGRAMACIÓN DEL EQUIPO	7
2.1 – PROGRAMACIÓN NÚMEROS DE TELÉFONO DE USUARIO –TN	8
2.2 – PROGRAMAR LAS ENTRADAS DE ALARMA –IN	9
2.3 – PROGRAMAR EL TIEMPO DE RESPUESTA PARA ACTIVAR LA ENTRADA DE ALARMA – ID	10
2.4 – PROGRAMAR EL RETARDO DE TRANSMISIÓN DEL EVENTO –DD	11
2.5 – SALIDAS –OS	12
2.6 – PROGRAMAR LA POLARIDAD DE LAS SALIDAS –OPP	12
2.7 – PROGRAMAR MENSAJES A USUARIO POR ENTRADAS DE ALARMA O EVENTOS DE SISTEMA –LN	13
2.8 – PROGRAMAR EL NIVEL DE SEGURIDAD –SL	14
2.9 – TARJETAS SIM DE PREPAGO E INFORMACIÓN DEL CRÉDITO –CC	15
2.10 – PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN DEL ZEUS4MC-LITE	16
2.11 – EDITOR DE MENSAJES SMS	18
3 – RECIBIR POR SMS LA PROGRAMACIÓN DEL ZEUS4MC-LITE	19
3.1 – RECIBIR TODA LA PROGRAMACIÓN	19
3.2 – RECIBIR POR SMS LA PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS ESPECIALES	19
3.3 - RECIBIR POR SMS LA PROGRAMACIÓN DE NÚMEROS DE TELÉFONO DE USUARIO	19
3.4 - RECIBIR POR SMS LA PROGRAMACIÓN DE MENSAJES A USUARIO POR EVENTOS DE ALARMA	19
3.5 - RECIBIR POR SMS LA PROGRAMACIÓN DE ENTRADAS DE ALARMA	19
3.6 - RECIBIR POR SMS LA PROGRAMACIÓN DE TIEMPOS DE RESPUESTA	19
3.7 - RECIBIR POR SMS LA PROGRAMACIÓN DE RETARDO DE TRANSMISIÓN	19
3.8 - RECIBIR POR SMS LA PROGRAMACIÓN DE NIVEL DE SEGURIDAD	19
3.9 - RECIBIR POR SMS LA PROGRAMACIÓN DE SALIDAS	19
3.10 - RECIBIR POR SMS LA PROGRAMACIÓN DE MENSAJES EDITADOS	20
3.11 - RECIBIR POR SMS LA PROGRAMACIÓN DE CONFIGURACIÓN DEL ZEUS4MC-LITE	20
3.12 - RECIBIR POR SMS EL CREDITO DE LA TARJETA SIM DEL ZEUS4MC-LITE	20
3.13 - RECIBIR POR SMS EL ESTADO DE LAS SALIDAS	20
3.14 . REINICIAR EL MÓDULO GSM	20
4 – PROGRAMAR EL ZEUS4MC-LITE MEDIANTE UN TELÉFONO MÓVIL	21
5 - PROGRAMAR EL ZEUS4MC-LITE POR MENSAJES SMS	22
6 - PROGRAMAR EL ZEUS4MC-LITE PARA TRANSMISOR A CRA EN CONTACT-ID	23
7 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	24
8 – SERVICIO DE ASISTENNCIA TÉCNICA	24
Anexo LA BIDIRECCIONABILIDAD DEL Zeus4 MC Lite	25

1 Guía de instalación

1.1 Precauciones

Este equipo se ajusta a las normativas europeas. La manipulación del equipo de forma distinta a la que se describe en este manual puede estropear el equipo gravemente. En caso de mal funcionamiento del equipo póngase en contacto con el fabricante o distribuidor del producto.

1.2 Información básica de funcionamiento

El Zeus4 MC–Lite es un equipo que proporciona una línea GSM de 48v libre de ruidos, trabaja de forma transparente en el caso que falle o no exista una línea de convencional (RTB). Cualquier central de alarmas u otro dispositivo conectado al Zeus4 MC–Lite, podrá establecer una comunicación utilizando la línea generada a través de un módulo GSM integrado en el Zeus4 MC–Lite. Desde la central receptora de alarmas será posible conectarse bidireccionalmente a la central a través de la línea convencional (RTB), y a través de la línea GSM que proporciona el Zeus4 MC-Lite cuando no exista una línea RTB. Incorpora 2 entradas de alarma, la primera puede avisar a teléfonos particulares por mensaje de texto SMS, la segunda conmuta la prioridad de llamada de línea convencional RTB a GSM, También incorpora 2 salidas para avisar de un fallo de línea convencional y sabotaje del Zeus4MC-Lite.

1.3 Aplicaciones

El Zeus4 MC–Lite puede ser utilizado para:

- Respaldo de la línea convencional de teléfono (RTB)
- Transmisor GSM, sin línea convencional (RTB)

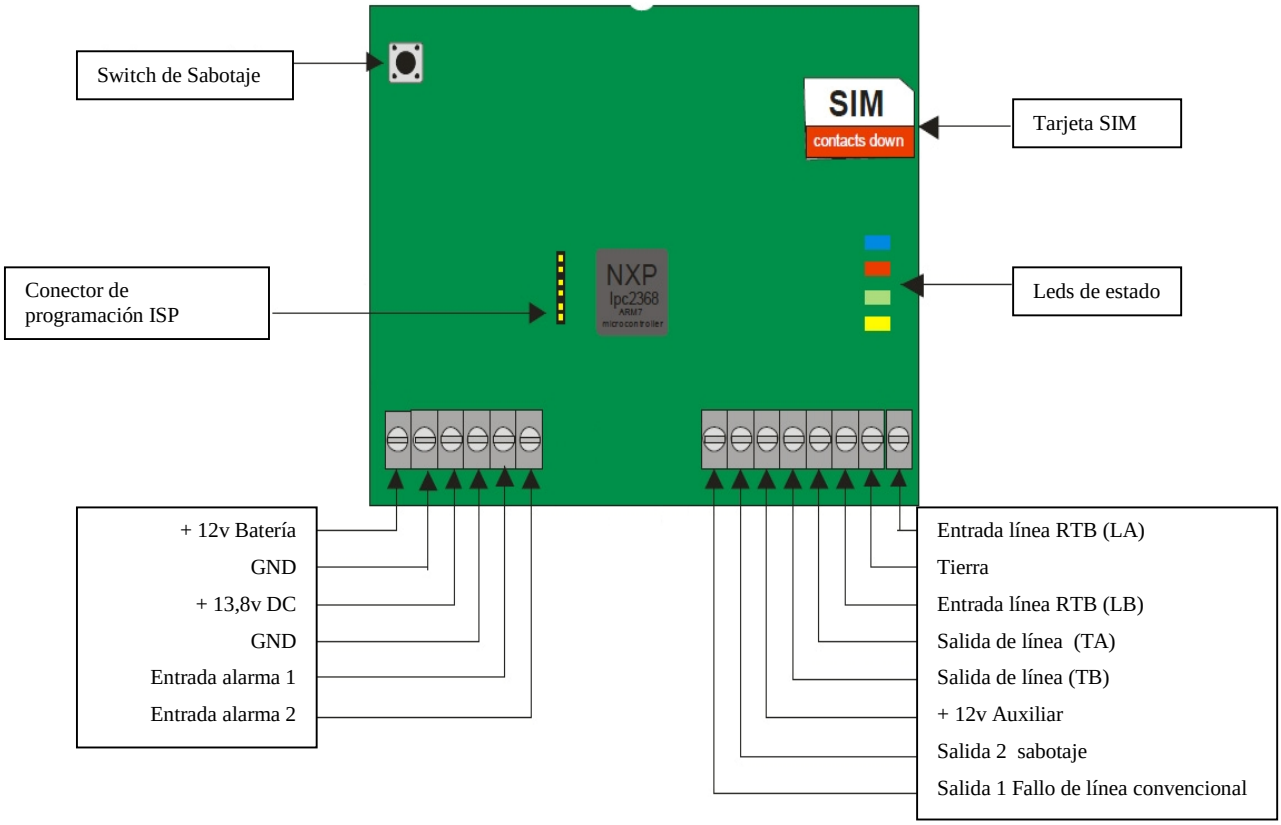
1.4 Instalación

El Zeus4 MC-Lite puede presentarse en una pequeña caja metálica independiente, con tres orificios para su montaje en pared. Si desea instalar la placa del Zeus4 MC–Lite dentro de la caja de la central, por favor, utilice una antena externa y colóquela fuera de la caja. La antena externa también se recomienda en lugares con poco nivel de señal. En el interior de la caja de metal hay espacio para la pequeña batería de respaldo de 12V / 1,2 Ah. Batería no incluida.

1.5 Inicialización del equipo

1- Inserte la tarjeta SIM que utilizará en el Zeus4 MC–Lite en su teléfono móvil
2- Desactive el código PIN de la tarjeta
3- Introduzca la tarjeta SIM en el módulo GSM del Zeus4 MC–Lite. El equipo no inicializa si no tiene insertada la tarjeta SIM.
4- Conecte las entradas y salidas de alarma.
5- Conecte la antena del equipo.
6- Conecte la alimentación y la batería al equipo.
7- Espere a que se inicialice el equipo LED 3 (color verde) en ON y LED 1 (color azul) comienza a parpadear, este quedará fijo en alrededor de 1 minuto de tiempo
8- El Zeus4 MC–Lite esta listo para su funcionamiento

1.6 Diagrama de conexiones



NOTA:
Cuando la batería de 12V / 1,2 Ah está conectada, en la bornas de la fuente de alimentación principal, el voltaje debe ser de 13,8 V a 14,5 V DC.

1.7 Descripción de terminales

+ BAT/GND – Conector de la batería. En la caja hay un espacio para ubicar una batería de 12v 1,2 Ah. Conector rojo para la conexión del positivo de batería y el conector negro para la conexión del negativo de batería

+13,8V/GND – Conectores para alimentación principal; + para voltaje positivo (de + 12 VDC a +15VDC) GND para la conexión de voltaje negativo.

IN1 – Entrada de alarma 1. Puede configurarse N.O. (normalmente abierto) a GND ó +12V DC, N.C. (normalmente cerrado) a GND ó +12V DC. Por defecto N.O. a GND.

IN2 – Entrada de alarma 2. Puede configurarse N.O. (normalmente abierto) a GND ó +12V DC, N.C. (normalmente cerrado) a GND ó +12V DC. Por defecto N.O. a GND

Salida 03 – La primera salida de diagnóstico, es para control remoto o de salida de alarma. Salida de colector abierto consumo máximo de corriente de 500mA. Por defecto esta salida es de diagnóstico de avería de la línea convencional RTB

Salida 04 – La segunda salida de diagnóstico, es para control remoto o de salida de alarma. Salida de colector abierto consumo máximo de corriente de 500mA. Por defecto esta salida es de diagnóstico de sabotaje del sistema

+ 12v Auxiliar – Alimentación positiva auxiliar

Ta/Tb - Terminales para la conexión de teléfono en el Zeus4 MC-Lite **salida de línea telefónica**. Cuando la línea RTB está conectada en el Zeus4 MC–Lite (La / Lb) todas las comunicaciones se llevan a cabo por la línea RTB. Si la línea telefónica convencional se corta, Zeus4 MC–Lite encenderá automáticamente la línea simulada y la comunicación se llevará a cabo por la red GSM. En el caso de no haber línea telefónica estándar, si no está presente en la instalación, el equipo trabajara automáticamente utilizando la red GSM.

La/Lb - Terminales para la conexión de la **entrada de línea telefónica** estándar (RTB). Es posible conectar la línea telefónica de la red telefónica pública (RTB) o a la línea telefónica interna de la oficina centralita telefónica (PABX).

1.8 Borrar la programación de la tarjeta SIM

Comando: ;**SDCLR**;

El envío de este SMS al Zeus4 MC–Lite borrara todos los parámetros programados y números. Esto es altamente recomendable cuando la tarjeta SIM que utilizará para la Zeus4 MC-Lite no es nueva y ya tiene algunos datos almacenados en la memoria de la libreta de teléfonos.
Después de este comando debe esperar al menos 30 segundos para la ejecución de otro comando.

ADVERTENCIA!!! El envío de este comando al ZEUS4 MC–Lite reseteara el equipo a valores de fábrica, borrando todo lo programado en la tarjeta SIM!

1.9 Lenguaje de Leds de estado

LED Azul (LED 1)

- Indica el nivel de la señal GSM 1-5 mediante parpadeos del led, (1 = señal débil, 5 señal excelente)

LED Rojo (LED 2)

- Cuando el led rojo este encendido “ON” el equipo tiene un problema en la red G SM. Puede ser un problema del equipo consulte con el servicio técnico.
- Cuando esta parpadeando con una secuencia de 3sg encendido “ON” y 3sg apagado “OFF”, significa que no hay línea RTB o no esta conectada, revise los terminales del regletero La/Lb

LED Rojo (LED2) estado de entrada de alarma

- Durante un evento de las entradas de alarma, el led rojo indicara mediante destellos la entrada que esta activada. Por ejemplo la entrada 1 parpadeara el led una vez, para la entrada 2 parpadeara dos veces, y así sucesivamente.

LED Verde (LED3) estado Del GSM

- Indica si el GSM esta alimentado, el led verde estará encendido “ON” cuando el GSM este alimentado, el led verde permanecerá apagado “OFF” cuando no haya alimentación, el led verde parpadeará cuando el procesador este trabajando.

LED Amarillo (LED4)

- Un parpadeo corto indica que el modulo GSM esta activo y se esta conectando a la red GSM. Cuando el led parpadea y permanece encendido 1segundo y apagado 3 segundos, la red GSM esta conectada.

2. Programación del equipo

IMPORTANTE!
Antes de insertar la tarjeta SIM en el módulo GSM, por favor, desactive el CÓDIGO PIN!!

Puede programar el Zeus4 MC-Lite con su teléfono móvil, introduzca la tarjeta que utilizara el Zeus4 MC-Lite en su teléfono móvil, cree y configure contactos con los parámetros en la carpeta de la tarjeta SIM

También puede programar la Zeus4 MC-Lite remotamente por SMS, o a través de la llave USB-SIM y el programa de gestión Voyayer .

Para la funcionalidad básica de la Zeus4 MC-Lite no es necesario programar el equipo, o puede programar los siguientes parámetros:

LAN – Para línea de teléfono básica (RTB) Área local prefijo de asignación (máx 4 No)
OPR - Salida de número para centralita PABX (normalmente 0 ó 9)
GPR : Prioridad de línea GSM– Entrada 2 (IN2) (No configurable en este modelo).

NOTA:
Cuando utilice tarjetas SIM nuevas o vacías, o con parámetros que no fueron programados por usted, ZEUS4 MC-LITE automáticamente acepta los valores por defecto.

2.1 Programar números de teléfono de usuario – TN

Tabla de programación de los teléfonos de usuario

ZEUS4-MC - TABLA DE PROGRAMACIÓN GSM		
HOJA DE PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA SIM		
Parámetro	**Nº Teléfono**	**Descripción**
TN1		1º teléfono
TN2		2º teléfono
TN3		3º teléfono
TN4		4º teléfono

2.1.1 Programación de números de teléfono de usuario por SMS - TN

Configure un mensaje como se muestra a continuación y envíelo al número de teléfono de la tarjeta SIM del ZEUS4MC- Lite:
;TN1=042376678;TN2=040719479;TN3=040308350;

Si desea obtener la confirmación de SMS entonces escribir "+" antes del comando SMS
;+TN1=042376678;TN2=04019479;TN3=040308350;

2.1.2 Programación de números de teléfono de usuario con teléfono móvil.

Cree un 1º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **TN1**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **042376678**
Cree un 2º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **TN2**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **040719479**
Cree un 3º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **TN3**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **040308350**

2.2 Programar entradas de alarma - IN

Las entrada 1 puede programarse para eventos de Alarma y restauración puede ser activado de 3 formas diferentes. El estado de la entrada puede ser normalmente cerrado (NC) o normalmente abierto (NO) a positivo (+ 12V) o negativo (GND). La entrada 2 no es configurable para eventos de alarma, su activación hace que todas las comunicaciones se lleven a cabo por vía GSM Cuando necesite recibir la restauración de la alarma por SMS. Utilice las opciones 4, 5 ó 6.
Tabla de opciones de programación:

IN = 0 – Normalmente abierto – aplicando un negativo (GND)
IN = 1 – Normal Cerrado – Corta un voltaje negativo o positivo
IN = 2 – Normal abierto – aplicando una tensión positiva (+ 12Vcc)
IN = 3 – Entrada desactivada
IN = 4 = IN = 0 + resetear entrada por SMS
IN = 5 = IN = 1 + resetear entrada por SMS
IN = 6 = IN = 2 + resetear entrada por SMS

Conexionado típico de las entradas.

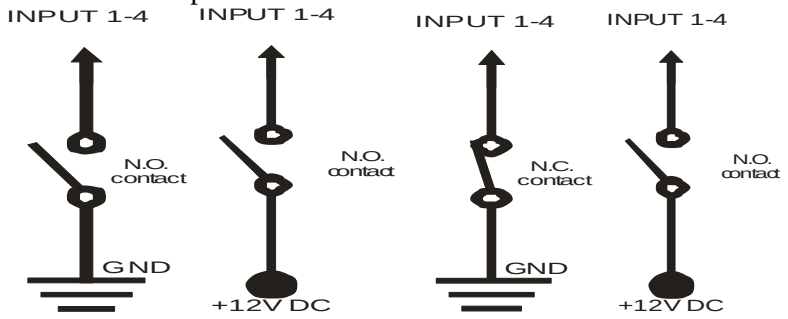


Tabla de programación de entradas de alarma

ZEUS4-MC - TABLA DE PROGRAMACIÓN GSM		
HOJA DE PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA SIM		
Parámetro	**valor**	**Descripción**
IN1	**0**	Estado de entrada 1 para alarma
IN2	**0**	Estado de entrada 2 para alarma

2.2.1 Programación de las entradas de alarma por SMS - IN

Configure un mensaje como se muestra a continuación y envíelo al número e teléfono de la tarjeta SIM del ZEUS4-MC - Lite
;IN1=0;IN2=1;

Si desea obtener la confirmación de SMS entonces escribir "+" antes del comando SMS
;+IN1=0;IN2=1;

2.2.2 Programación de las entradas de alarma con teléfono móvil.

Cree un 1º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **IN1**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **0**
Cree un 2º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **IN2**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **1**

2.3 Programar el tiempo de respuesta para activar la entrada de alarma – ID

El parámetro de ID se determina el tiempo de respuesta o impulso para activar la entrada de alarma. El pulso puede ser de 0, 5 segundos hasta 9999 segundos. El tiempo predeterminado es de 0,5 segundos cuando el valor del parámetro es 0.

Tabla de programación del tiempo de respuesta

ZEUS4-MC - TABLA DE PROGRAMACIÓN GSM		
HOJA DE PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA SIM		
Param	**Valor (x defecto)**	**Descripción**
ID1	**0**	Por defecto el tiempo es de 0,5 seg Entrada 1
ID2	**0**	Por defecto el tiempo es de 0,5 seg Entrada 2

Por Ejemplo, programar la entrada 1 para que envíe un mensaje si la entrada 1 es activada durante más de 5 segundos, y la dos durante más de 30 segundos.

ZEUS4-MC - TABLA DE PROGRAMACIÓN GSM		
HOJA DE PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA SIM		
Param	**Valor (x defecto)**	**Descripción**
ID1	**5**	tiempo es de 5 seg Entrada 1
ID2	**30**	tiempo es de 30 seg Entrada 2

2.3.1 Programar el tiempo de respuesta para activar la entrada de alarma por SMS -ID

Configure un mensaje como se muestra a continuación y envíelo al número de teléfono de la tarjeta SIM del ZEUS4MC-Lite:
;ID1=5;ID2=30;

Si desea obtener la confirmación de SMS entonces escribir "+" antes del comando SMS
;+ID1=5;ID2=30;

2.3.2 Programación de tiempo de respuesta para activar la entrada de alarma con teléfono móvil.

Cree un 1º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **ID1**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **5**
Cree un 2º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **ID2**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **30**

2.4 Programar el retardo de transmisión del evento - DD

Si desea utilizar algún retardo antes de que el equipo inicie el procedimiento de transmisión de un evento, programe el parámetro de retardo antes de marcar -DD.

Tabla de programación del tiempo de respuesta

ZEUS4-MC - TABLA DE PROGRAMACIÓN GSM		
HOJA DE PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA SIM		
Param	**Valor (x defecto)**	**Descripción**
DD1	**0**	Retardo de transmisión en la entrada 1
DD2	**15**	Retardo de transmisión en la entrada 2 (por defecto 15

Por Ejemplo, programar un retardo en la entrada 1 para que envíe un mensaje de 5 segundos, y un retardo para la dos durante de 30 segundos.

ZEUS4-MC - TABLA DE PROGRAMACIÓN GSM		
HOJA DE PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA SIM		
Param	**Valor (x defecto)**	**Descripción**
DD1	**5**	Retardo de transmisión en la entrada 1
DD2	**30**	Retardo de transmisión en la entrada 2 (por defecto 15

2.4.1 Programar el retardo de transmisión del evento por SMS - DD

Configure un mensaje como se muestra a continuación y envíelo al número de teléfono de la tarjeta SIM del ZEUS4-MC:
;DD1=5;DD2=30;

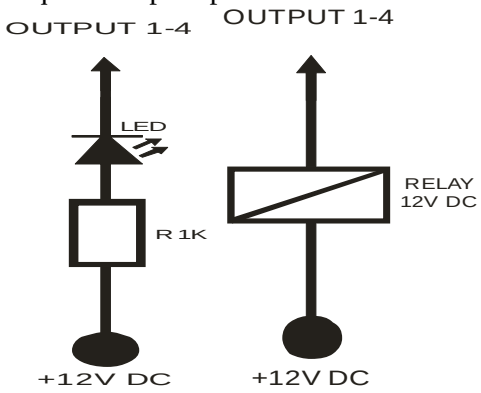
Si desea obtener la confirmación de SMS entonces escribir "+" antes del comando SMS
;+DD1=5;DD2=30;

2.4.2 Programación el retardo de transmisión del evento con teléfono móvil.

Cree un 1º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **DD1**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **5**
Cree un 2º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **DD2**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **30**

2.5 Programar salidas - OS
El Zeus4 MC-Lite tiene dos salidas de colector abierto. La primera se activa por un fallo de línea convencional (RTB) y la segunda por un sabotaje del equipo. Su funcionamiento es de enclavamiento, no configurables.

Esquema Típico para la conexión de salida:



2.6 Programar el estado de las salidas – OPP
Puede programar el estado de la salida, para activarlas o desactivarlas

Tabla de programación del estado de las salidas

ZEUS4-MC - TABLA DE PROGRAMACIÓN GSM		
HOJA DE PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA SIM		
Param	**Valor (x defecto)**	**Descripción**
OPP	**01**	Estado de la polaridad por defecto, la salida 1 aplica 0v, y la salida 2 aplica 12v

0 = Activa salida aplicando un negativo 0v
1 = Activa salida aplicando un positivo +12v

2.6.1 Programar el estado de la salida por SMS - OPP

Configure un mensaje como se muestra a continuación y envíelo al número de teléfono de la tarjeta SIM del ZEUS4-MC:
;OPP=01;

Si desea obtener la confirmación de SMS entonces escribir "+" antes del comando SMS
;+OPP=01;

2.6.2 Programación el estado de la salida con teléfono móvil.

Cree un 1º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **OPP**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **01**

2.7 Programar mensajes a usuarios por entradas de alarma o eventos de sistema - LN

Es posible asociar cualquier mensaje de entrada de alarma o de evento de sistema a cualquier número de teléfono de usuario.

Tabla de programación de mensajes a usuario

ZEUS4-MC - TABLA DE PROGRAMACIÓN GSM		
HOJA DE PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA SIM		
Param	**Valor (x defecto)**	**Descripción**
LN1		Teléfonos (TN1 – TN0) a los que avisa la entrada de alarma 1
LN7		Teléfonos (TN1 – TN0) a los que avisa Por test de
LN8		Teléfonos (TN1 – TN0) a los que avisa Por bajo saldo en la
LN9		Teléfonos (TN1 – TN0) a los que avisa Por sabotaje de sistema

Ejemplo:

ZEUS4-MC - TABLA DE PROGRAMACIÓN GSM		
HOJA DE PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA SIM		
Param	**Valor (x defecto)**	**Descripción**
LN1	13	Teléfonos (TN1 – TN0) a los que avisa la entrada de alarma 1
LN7	13	Teléfonos (TN1 – TN0) a los que avisa Por test de
LN8	12	Teléfonos (TN1 – TN0) a los que avisa Por bajo saldo en la
LN9	14	Teléfonos (TN1 – TN0) a los que avisa Por sabotaje de sistema

2.7.1 Programar mensajes a usuarios por entradas de alarma o eventos de sistema por SMS - LN.

Configure un mensaje como se muestra a continuación y envíelo al número de teléfono de la tarjeta SIM del ZEUS4MC-Lite :
;LN1=13;LN7=13;LN8=12;LN9=14;

Si desea obtener la confirmación de SMS entonces escribir "+" antes del comando SMS
;+LN1=13;LN7=13;LN8=12;LN9=14;

2.7.2 Programación mensajes a usuarios por entradas de alarma o eventos de sistema con teléfono móvil.

Cree un 1º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **LN1**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **13**
Cree un 2º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **LN7**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **13**
Cree un 3º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **LN8**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **12**
Cree un 4º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **LN9**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **14**

2.8 Programar el nivel de seguridad - SL

Los números de teléfono almacenados en la programación TN1 a TN4, pueden entrar en la programación y la unidad de control remoto de la Zeus4 MC-Lite (marcando el número de teléfono o enviando un SMS al Zesu4 MC-Lite) definido por el parámetro SL0 SL 4.

NOTA: Cuando el nivel SL es 0, puede acceder al ZEUS4 MC-Lite cualquier teléfono

NOTA: Antes de programar SL el ZEUS4 MC-Lite acepta todas las llamadas y permite la programación remota y el control de salidas mediante SMS

Tabla de programación del nivel de seguridad

ZEUS4-MC - TABLA DE PROGRAMACIÓN GSM		
HOJA DE PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA SIM		
Par	**valor**	**Descripción**
SL	**0**	Todas las llamadas y SMS son aceptadas
SL	**1**	Sólo el 1º número de teléfono es aceptado
SL	**2**	Los números de teléfono aceptados son de TN1 al TN2
SL	**3**	Los números de teléfono aceptados son de TN1 al TN3
SL	**4**	Los números de teléfono aceptados son de TN1 al TN4

2.8.1 Programar el nivel de seguridad por SMS - SL

Configure un mensaje como se muestra a continuación y envíelo al número de teléfono de la tarjeta SIM del ZEUS4 MC-Lite :
;SL=2;

Si desea obtener la confirmación de SMS entonces escribir "+" antes del comando SMS
;+SL=2;

2.8.2 Programación del nivel de seguridad con teléfono móvil.

Cree un 1º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **SL**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **2**

2.9 Tarjetas SIM de prepago y información del crédito – CC

Puede utilizar tarjetas prepago en el Zeus4 MC-Lite y puede tener información del crédito de que dispone.
Los proveedores de GSM tienen diferentes maneras de obtener información del crédito disponible El equipo alberga tres cadenas diferentes para saber el crédito disponible.

El ZEUS4 MC-Lite enviará automáticamente un SMS de bajo crédito cuando este baje de 3 €

Programar tarjetas prepago:

ZEUS4-MC - TABLA DE PROGRAMACIÓN GSM		
HOJA DE PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA SIM		
Param	**valor**	**Descripción**
CC1	***XXX#**	* + Numero +#
CC	**4916**	TIM Italy
CC	**404**	Vodafone Italy

CC1=*448# para SIMOBIL; *123# para MOBITEL
Este método puede utilizar todos los usuarios que reciben el crédito de este mensaje en for ma de teléfono GSM (pulse * + proveedor número + "y botón de llamada).

CC2 Método para proveedores de Italia.
CC3 Método para proveedor de Italia Vodafone mobile

2.9.1 Programación de tarjetas prepago por SMS –CC

Por ejemplo, envíe el siguiente mensaje SMS al ZEUS4 MC-Lite:

1. CC1 (Simobil) **;CC1=*448#;**
2. CC2 (TIM) **;CC2 =4916;**
3. CC3 (Vodafone) **;CC3=404;**

2.9.2 Programación de tarjetas prepago con teléfono móvil.

Cree un 1º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **CC1**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro ***448#**
Cree un 2º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **CC2**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **4916**
Cree un 3º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **CC3**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **404**

2.10 Parámetros de configuración del Zeus4MC-Lite

CRE – Número de intentos que realizará el GSM para llamar, cuando una llamada no es contestada porque este ocupado o no responda, puede configurar el parámetro entre 1 hasta 99 intentos, valor por defecto de fábrica 3 intentos.

HTN – parámetro con el cuál podrá ocultar el número de teléfono de Zeus4 MC-Lite, siendo su valor 0 para ocultar el número y 1 para que sea visible en la pantalla del teléfono. Valor por defecto de fábrica 1.

SCV - Validez de la tarjeta SIM. El tiempo válido de uso varía con los diferentes proveedores de la red GSM. El valor puede ser programado de 1 a 360 días. El valor por defecto no supone ningún tipo de aviso de vencimiento.

Después de recargar la tarjeta SIM es necesario enviar el SMS; SCV = XXX; al Zeus4 MC-Lite para restablecer el contador.
; SCV = XXX, XXX, cuando son en días, no son las mismas para todos los proveedores de GSM. Por ejemplo, en Eslovenia SCV son 90 y en Italia 360 días.

> NOTA:
> El parámetro SCV se debe enviar por SMS el comando y no debe ser programados directamente en la tarjeta SIM!

TST - Una prueba de SMS se envía periódicamente. El Zeus4 MC-Lite puede enviar el mensaje de prueba en el intervalo que va desde 1 hora hasta 240 horas.

Ejemplo: si el TST valor se establece en 12, vinculados a los números "LN7" recibir un mensaje de prueba cada 12 horas el teléfono de usuario 7.

MNF - Cuando es necesario fijar la red GSM a un proveedor se puede utilizar el parámetro multinacional. El parámetro multinacional se cambiará automáticamente a la red de búsqueda manual.

Por ejemplo:
MCC / MNC Simobil código es 29340, Mobitel es 29341, 22201 es TIM, y Vodafone Italia es 22210;
Más información acerca de la nacional MCC / MNC códigos puede obtener aquí:
http://www.activexperts.com/activsms/networkcodes/

M1C1 - Con el parámetro MIC se puede cambiar el nivel de sonido de salida de audio para el canal 1. El valor por defecto es 4 y se puede ajustar de 0 -15.

SPK - Con el parámetro SPK se puede cambiar el nivel de sonido. El valor por defecto es 87 y se puede ajustar entre 0 -100.

LNG - el comando para cambiar entre los idiomas pre-programados:
Ejemplo:
0 = Inglés, 1 = italiano, 2 = esloveno, 3 = croata, 4 = neerlandés, 5 = francés, 6 = español,
7 = Alemán; El idioma por defecto es el Inglés.

Tabla de programación de la configuración del Zeus4 MC-Lite

ZEUS4-MC - TABLA DE PROGRAMACIÓN GSM		
HOJA DE PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA SIM		
Param	**valor**	**Descripción**
CRE	3	Números de intentos (1 – 99)
HTN	1	Mostrar o Ocultar el Nº de teléfono (1= Muestra, 0 = Oculto)
SCV	SIM prepago	Validación del tiempo de prepago entre 1-360 días
MNF		Red GSM Automática (por defecto)
LNG	0	Eliga entre diferentes idiomas
MIC1	19	Nivel de audio del micrófono (0-30)
SPK	10	Nivel de audio del altavoz (0-100)
TST		Test Periódico SMS – (por defecto desactivado)

Ejemplo:

ZEUS4-MC - TABLA DE PROGRAMACIÓN GSM		
HOJA DE PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA SIM		
Param	**valor**	**Descripción**
CRE	2	Números de intentos 2
HTN	0	Nº de teléfono del Zeus4MC-Lite Oculto
SCV	360	Validar tarjeta cada 360 días
MNF	29340	Red fijada manualmente proveedor (Simobil)
LNG	1	Idioma italiano
MIC1	2	Nivel de micrófono del canal 1 valor 2
SPK	80	Nivel de audio del speaker 80
TST	24	Test Periódico SMS cada 24 horas

2.10.1 Programación de la configuración del Zeus4 MC-Lite por SMS

Configure un mensaje como se muestra a continuación y envíelo al número de teléfono de la tarjeta SIM del ZEUS4MC-Lite:
;CRE=2;HTN=0;SCV=360;MFN=29340;LNG=1;MIC1=2;SPK=80;TST=24;

Si desea obtener la confirmación de SMS entonces escribir "+" antes del comando SMS
;+CRE=2;HTN=0;SCV=360;MFN=29340;LNG=1;MIC1=2;SPK=80;TST=24;

2.10.2 Programación de la configuración del Zeus4 MC-Lite con teléfono móvil.

Cree un 1º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **CRE**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **2**
Cree un 2º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **HTN**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **0**
Cree un 3º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **SCV**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **360**
…Y así sucesivamente hasta realizar todos los parámetros

2.11 Editor de mensajes SMS

Puede escribir y enviar un mensaje corto SMS de alarma para cada entrada. El mensaje predeterminado es el idioma Inglés, pero se puede cambiar con el parámetro de LNG. Cada mensaje está formado por 3 partes y el usuario puede escribir la primera (de ubicación de usuarios) y el segundo (entrada activada), la tercera parte del mensaje (descripción de alarma) la define el equipo automáticamente. El lenguaje de la 3 ª parte se puede cambiar por el parámetro LNG. El mensaje se almacena en la tarjeta SIM del teléfono en su carpeta de programación por lo que debe añadir un número para su correcto funcionamiento.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
#	0	U	S	U	A	R	I	O							
#	1	R	O	B	O										

NOTA:
El mensaje no debe ser más largo de 14 caracteres. Un espacio se considera un carácter.

Ejemplo:
Programar mensajes de ubicación con el texto Usuario, de evento con el texto Robo, con un código de abonado 1111.

2.11.1 Programar el editor de mensajes por SMS

Configure un mensaje como se muestra a continuación y envíelo al número de teléfono de la tarjeta SIM del Zeus4MC-Lite:

; #0USUARIO=1111;#1ROBO=130;

Donde: #0 es el parámetro

USUARIO es el nombre de la instalación
=1111 es el Nº de abonado para transmisión a CRA
#1 es el parámetro
ROBO es el mensaje de entrada activada
=130 es el código Contact-ID para transmisión a CRA (FUNCIÓN NO DISPONIBLE EN ESTE MODELO)

Si desea obtener la confirmación de SMS entonces escribir "+" antes del comando SMS

; +#0USUARIO=1111;#1ROBO=130;

9.17.2 Programar el editor de mensajes con teléfono móvil

Cree un 1º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **#0USUARIO**
Teléfono móvil privado: Será el valor del Nº de abonado a CRA **1111**
Cree un 2º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **#1ROBO**
Teléfono móvil privado: Será el valor del evento a transmitir a CRA **130 (FUNCIÓN NO DISPONIBLE EN ESTE MODELO)**

3 Recibir por SMS la programación del Zeus MC-Lite

3.1 Recibir toda la programación
Comando ;PALL;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE obtendrá 21 SMS con todos los parámetros que en la actualidad están programados en la unidad.

3.2 Recibir por SMS la programación de parámetros especiales
Comando ;PMC;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE obtendrá un SMS con los parámetros que en la actualidad están programados LAN, OPR y GPR.

3.3 Recibir por SMS la programación de números de teléfono de usuario
Comando ;PTN;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE obtendrá un SMS con los parámetros de teléfonos de usuario que en la actualidad están programados (TN1 – TN4).

3.4 Recibir por SMS la programación de mensajes a usuario por eventos de alarma o de sistema
Comando ;PLN;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE obtendrá un SMS con los parámetros de mensajes a usuario por eventos de alarma o de sistema que en la actualidad están programados (LN1 – LN9).

3.5 Recibir por SMS la programación de entradas de alarma
Comando ;PIN;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE obtendrá un SMS con los parámetros de entradas de alarma que en la actualidad están programados (IN1 – IN2).

3.6 Recibir por SMS la programación de tiempo de respuesta
Comando ;PID;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE obtendrá un SMS con los parámetros de tiempos de respuesta que en la actualidad están programados (ID1 – ID2).

3.7 Recibir por SMS la programación de retardo de transmisión
Comando ;PDD;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE obtendrá un SMS con los parámetros de retardo de transmisión que en la actualidad están programados (DD1 – DD2).

3.8 Recibir por SMS la programación de nivel de seguridad
Comando ;PSL;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE obtendrá un SMS con los parámetros de nivel de seguridad que en la actualidad están programados SL level.

3.9 Recibir por SMS la programación de salidas
Comando ;POS;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE obtendrá un SMS con los parámetros de salidas que en la actualidad están programados (OS1 – OS2).

3.10 Recibir por SMS la programación de mensajes editados
Comando ;P#;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE obtendrá un SMS con los parámetros de mensajes editados que en la actualidad están programados (#0 – #4).

3.11 Recibir por SMS la programación de configuración del Zeus4MC-Lite
Comando ;PPA;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE obtendrá un SMS con los parámetros de configuración que en la actualidad están programados (LPA, TST, CRE, MNF, ...).

3.12 Recibir por SMS el crédito de la tarjeta SIM del Zeus4MC-Lite
3.12.1 CC1
Comando ;PCC1;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE obtendrá un SMS con el crédito restante en la tarjeta SIM (para proveedores Simobil, Mobitel, y Debitel).
3.12.2 CC2
Comando ;PCC2;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE obtendrá un SMS con el crédito restante en la tarjeta SIM (para proveedor TIM GSM italian).
3.12.3 CC3
Comando ;PCC3;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE obtendrá un SMS con el crédito restante en la tarjeta SIM (para proveedores Vodafone).

3.13 Recibir por SMS el estado de salidas
Comando ;PORC;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE obtendrá un SMS el estado de las salidas

3.14 Reiniciar el módulo GSM
Comando ;MRES;
El envío de este comando al ZEUS4MC-LITE reiniciará el módulo GSM con todos los parámetros programados

3.15 Recibir por SMS los eventos
Comando ;PLOG;
El envío de este comando al ZEUS4 VD obtendrá un SMS con los eventos almacenados en memoria.

3.16 Recibir por SMS el nivel de cobertura
Comando ;ATCMD=AT+CSQ;
El envío de este comando al ZEUS4 VD obtendrá un SMS con el nivel de cobertura de la red gsm, el nivel recibido será un número entre 1 y 30.

4 Programar el Zeus4MC-Lite mediante un teléfono móvil

Puede programar el Zeus4 MC-Lite con un teléfono móvil. Para ello debe insertar la tarjeta SIM que vaya a utilizar el Zeus4 MC-Lite, en su teléfono móvil, asegúrese que su teléfono móvil es del mismo operador o en su defecto compatible con la tarjeta SIM que vaya a utilizar.
Deshabilite el código PIN de la tarjeta.
Cree contactos en la tarjeta SIM indicando como nombre de contacto el parámetro y como número de teléfono móvil el valor del parámetro.

Ejemplo:

Si desea insertar en el primer número de teléfono de usuario, por ejemplo 667000000.
Cree un contacto donde:
Nombre del contacto: Será el parámetro **TN1**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **667000000**

Debe crear tantos contactos como parámetros a configurar

5 Programar el Zeus4 MC-Lite por mensajes SMS
Puedes enviar todos los parámetros de programación para el Zeus4 MC-LITE por SMS. Cada SMS debería comenzar y terminar con punto y coma. Si desea un SMS de confirmación debe poner "+" en el inicio del mensaje. El mensaje debe hacerlo todo seguido sin espacios.

El primer mensaje SMS debe contener los números de teléfono (TN1-TN4). Después de este comando de SMS; obtendrá siguiente SMS de confirmación:

;TN0=0;TN1=0;TN2=0;

Si desea cambiar el TN0 (040 713 470), TN1 (+38643364850) y TN2 (041255630) cree el siguiente mensaje sin espacios y envíelo al teléfono del ZEUS4MC-Lite.

;TN0=040713470;TN1=+38643364850;TN2=041255630

Cuando se pone el signo "+" antes del comando de SMS recibirá la confirmación del mensaje con un mensaje enviado por el Zeus4 MC-lite.

Ejemplo:

SMS a Zeus4 MC-Lite:

;+TN0=040713470;TN1=+38643364850;TN2=041255630;

SMS de regreso ZEUS4MC-Lite si utiliza +:

;TN0=040713470;TN1=+38643364850;TN2=041255630;

NOTA: Puede utilizar el mismo procedimiento de programación para todos los parámetros.

También es posible cambiar sólo algunos parámetros diferentes con un SMS. Considere la posibilidad de que el SMS no debe ser de más de 160 caracteres (incluidos espacios).

Por ejemplo, usted desea cambiar los parámetros siguientes y desea obtener la confirmación de SMS de vuelta:
TN1, IN1, IN2, OS3, OS4, ID 1, LN1 y CRE

Va a crear el siguiente SMS:

; +TN1=38640713470;IN1=1;IN2=1;OS1=15; ID1=120;LN1=1;CRE=4;

Enviar el SMS al número de teléfono del Zeus4 MC-Lite y en unos segundos obtendrá la repetición SMS. La frase del SMS debe ser la misma como el original que envió al Zeus4 MC-Lite.

6 Programar el Zeus4 MC-Lite para transmisor a CRA en Contact-ID

El modelo Zeus4 MC-Lite sólo transmite eventos de test a CRA

- CID=1 Contact ID activado
- CID=0 Contact ID desactivado

Programar el número de CRA

- TN11= XXXXXXX – Teléfono principal de CRA
- TN12= XXXXXXX – Teléfono de respaldo de CRA

(XXXXXXX= Es el número de teléfono de CRA)

Nº de abonado (4 digits)

- #0USUARIO=1111
  (1111= Por defecto de fábrica)
  USUARIO puede ser cualquier texto (máximo 14 caracteres), pero el comando puede ser también sin texto:
  Por ejemplo: #0=5555

Para realizar el test periódico de debe programar el parámetro TST

Ejemplo:
TST =24 – Realiza test cada 24 horas a CRA

6.1 Programar el Zeus4 MC-Lite para transmisor a CRA en Contact-ID por SMS

Configure un mensaje como se muestra a continuación y envíelo al número de teléfono de la tarjeta SIM del ZEUS4 MC-Lite:
;CID=1;TN11=902123456;TN12=902654321;#0=1111;

Si desea obtener la confirmación de SMS entonces escribir "+" antes del comando SMS
;+CID=1;TN11=902123456;TN12=902654321;#0=1111;

6.2 Programación de la configuración del Zeus4 MC-Lite con teléfono móvil.

Cree un 1º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **CID**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **1**
Cree un 2º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **TN11**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **902123456**
Cree un 3º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **TN12**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **902654321**
Cree un 4º contacto
Nombre del contacto: Será el parámetro **#0**
Teléfono móvil privado: Será el valor del parámetro **1111**

7 Especificaciones técnicas

Descripción	Valor
Alimentación sin batería	9VDC – 25VDC
Alimentación con conexión de batería	13,8VCC – 14,5VCC
Consumo en picos	2A
Consumo en transmisión	350 mA
Consumo en reposo	40 mA
Modulo GSM tribanda	900/1800/1900 MHz
Entradas de alarma	1
Salida de fallo de línea convencional	1
Mensajes SMS	4
Dimensiones de la placa base (PCB)	105 x 80mm
Dimensiones de la caja	118 x 170 x 30 mm
Peso	500g

Anexo La Bidireccionabilidad del Zeus4 MC Lite

El sistema Zeus4 MC Lite es un equipo adaptado a las nuevas normativas en sistemas de seguridad.

Para ello el equipo dispone de una modem de comunicación totalmente trasparente y de parámetros configurables para adaptarse a la transmisión de eventos y bidireccionabilidad de cualquier central de intrusión del mercado actual.

La bidireccionabilidad es el punto más critico de cualquier equipo de transmisión GSM, pues además de intregrarse el equipo a la forma de transmisión de datos de una central de alarma, depende de otros factores ajenos a su propio funcionamiento, los más importantes recaen sobre el operador de telefonia de la tarjeta con la cuál se trabaja, cambios de canales de transmisión, tipos de tarifas contratadas por el usuario, nivel de cobertura GSM. Otros factores dependen del entorno donde pueda ubicarse el sistema y del tipo de interferencias que pueda tener al transmitir y recibir datos, como antenas wi-fi próximas al GSM.

Desde el departamento técnico se a intentado simular todos estos inconvenientes y darle al cliente unas recomendaciones para que su equipo GSM pueda tener una bidireccionabilidad con su central de alarma.

Si usted desea que Zeus4 MC Lite tenga bidireccionabilidad, intale el GSM en su caja, alejado a ser posible de la central si esta utiliza sistema vía radio, la antena del Zeus4 debe estar alejada del equipo como mínimo 3 metros, y con una muy buena cobertura, para ello envíe al equipo el mensaje de test y compruebe que la señal GSM esta entre 28 y 33 de nivel GSM, con señales más bajas no se asegura una bidireccionabilidad correcta.

Usted en función del operador de la tarjeta sim, deberá ajustar los volumenes de micro (MIC1) y audio (SPK), de su Zeus4, para una integración total con su sistema de alarma.

Para facilitar el trabajo técnico,
. A continuación le adjuntamos las
tablas de referencia sobre operadores y centrales.

Si usted desea conocer el nivel ajustado en su Zeus4, envie un sms con el comando ;ppa;
Si usted desea ajustar el nivel MIC1 a un valor envíe el comando ;MIC1= X; siendo X el nivel deseado.
Si usted desea ajustar el nivel SPK a un valor envíe el comando ;SPK= X; siendo X el nivel deseado.

Para facilitarle el trabajo Zeus4 incorpora comandos de configuración según la tabla adjunta.
Por defecto de fábrica los niveles son MIC1=19 SPK=10.
Para modificar el nivel a MIC1= 5 SPK= 10, envie el comando ;BIDI=3;
Para restaurar el nivel a parametros de fábrica, envíe el comenado ;BIDI=0;

Central	Operador	Cobertura Míni.Bidi	Transmision Contact-ID		Datos Bidireccional		Observaciones
			MIC-1	SPK	MIC-1	SPK	
Napco XP-400 XP-600 GEMP-800	Vodafone	28	19	10	19	10	Puede ser necesario una pausa antes de la marcación del teléfono
	Orange	28	19	10	19	10	
	Movistar	29	19	10	19	10	No trabaja bidi correctamente con Movistar
Napco GEMP-1632 GEMP-1664	Vodafone	28	15	8	19	10	
	Orange	28	15	8	19	10	
	Movistar	29	15	8	19	10	No trabaja bidi correctamente con Movistar
Crow Runner	Vodafone	28	19	10	19	10	
	Orange	28	19	10	19	10	
	Movistar	29	19	10	5	10	No trabaja bidi correctamente con Movistar
Satel Versa	Vodafone	28	15	10	19	10	Es necesario ajustar nivel de volumen de la central
	Orange	28	15	10	19	10	Es necesario ajustar nivel de volumen de la central
	Movistar	29	15	10	5	10	No trabaja bidi correctamente con Movistar
Satel Integra	Vodafone	28	19	10	19	10	Es necesario ajustar nivel de volumen de la central
	Orange	28	19	10	19	10	Es necesario ajustar nivel de volumen de la central
	Movistar	29	19	10	5	10	No trabaja bidi con Movistar
Risco GTI	Vodafone	29	15	10			
	Orange	29	15	10			
	Movistar	29	15	10			
Risco Agility	Vodafone	29					
	Orange	29					
	Movistar	29	5	12			No trabaja bidi con Movistar
GE Master	Vodafone	30	19	12			
	Orange	30	19	12			
	Movistar	30	19	12			
GE Advance	Vodafone						
	Orange						
	Movistar						